



EchoGéo

40 | 2017
avril 2017/juin 2017

Une méthode de cartographie participative des pratiques et représentations urbaines à Ouagadougou (Burkina Faso)

Félix Lefebvre, Emmanuel Bonnet and Florence Boyer



Electronic version

URL: <http://journals.openedition.org/echogeo/14978>

DOI: 10.4000/echogeo.14978

ISSN: 1963-1197

Publisher

Pôle de recherche pour l'organisation et la diffusion de l'information géographique (CNRS UMR 8586)

Electronic reference

Félix Lefebvre, Emmanuel Bonnet and Florence Boyer, « Une méthode de cartographie participative des pratiques et représentations urbaines à Ouagadougou (Burkina Faso) », *EchoGéo* [Online], 40 | 2017, Online since 30 June 2017, connection on 02 May 2019. URL : <http://journals.openedition.org/echogeo/14978> ; DOI : 10.4000/echogeo.14978

This text was automatically generated on 2 May 2019.

EchoGéo est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND)

Une méthode de cartographie participative des pratiques et représentations urbaines à Ouagadougou (Burkina Faso)

Félix Lefebvre, Emmanuel Bonnet and Florence Boyer

Introduction

- ¹ Si la cartographie euclidienne classique a longtemps consisté en une représentation paysagère ou thématique du monde, le développement de la cartographie des représentations mentales de l'espace a permis de comprendre des réalités spatiales longtemps passées inaperçues. Cette cartographie se conçoit comme une construction mentale figurant un espace géographique, un système de signes, de valeurs, d'idées « qui motivent les pratiques de l'espace impliquées dans la production de celui-ci » (André, 1998 ; Staszak, 2003). Elle appelle un arsenal méthodologique diversifié, nécessaire pour parvenir à recueillir ces données complexes et subjectives. La cartographie des représentations de l'espace se différencie de la cartographie euclidienne par la nature des données mobilisées (discours, notamment), et l'échelle des représentations (échelle individuelle ou groupe restreint). Si toute carte constitue une « vision spécifique du monde » (Casti, 2000), la carte subjective, en cherchant à superposer aux informations topographiques « objectives » ces données qualitatives, se propose de traduire au mieux les représentations derrière l'apparente objectivité de la topographie. Chercher à figurer une représentation subjective collective ajoute encore à la difficulté : la cartographie participative, par le travail en groupe, vise précisément à dépasser l'impossible objectivité de la représentation euclidienne et se veut avant tout une « stratégie de recherche » (Burini, 2011) visant à comprendre un espace donné à l'échelle de l'habitant, sans occulter le système de signes et de représentations qui détermine le rapport de celui-ci à cet espace. Se donner pour objectif de cartographier les représentations de

l'espace nécessite donc la mise en place d'une méthode adaptée au contexte socio-territorial étudié, construite par et pour ce contexte, *in situ* plutôt qu'hors-sol.

- 2 Développée à partir des années 1960 (Lynch, 1976), la cartographie subjective s'est diversifiée selon différents buts : *sketch maps*¹, *mind maps*², cartes cognitives, etc. Sous l'influence de la géographie anglo-saxonne et de la géographie de la perception (Gould *et al.*, 1984), les cartes mentales, « expression cartographique d'une représentation subjective de l'espace » (Staszak, 2003), ont connu une utilisation croissante au cours des années 1970 et 1980, dépassant largement le simple cadre académique.
- 3 Dans le cadre d'un terrain de thèse portant sur les pratiques et représentations de la centralité à Ouagadougou (Burkina Faso), la question de la collecte d'informations qualitatives permettant de travailler sur les représentations auprès des populations urbaines du Sud s'est posée avec insistance. Nous avons abordé les représentations mentales de l'espace comme des constructions sociales formant un système de références identifiables pour la subculture urbaine dans laquelle elles sont élaborées, partagé par les membres de cette subculture (Breakwell, 2001). Dès lors, comment recueillir et analyser ces données autrement que par le discours – afin de dépasser les limites de celui-ci – et spatialiser ces représentations ? Comment les exploiter scientifiquement pour comprendre le terrain particulier que représente une capitale d'Afrique subsaharienne, à la périphérie du réseau mondial des métropoles ? Notre réponse consiste en la construction d'une méthode par atelier collectif – permettant de travailler sur les représentations communes – aboutissant à des représentations cartographiques. La carte, puis la production d'un discours collectif adossé à celle-ci, permet de compléter le niveau de connaissance qu'apporte l'entretien semi-directif individuel. Dans ce cadre, nous avons développé une méthode de cartographie participative sur la base de *focus groups* dont nous allons analyser les apports en termes de cartographie des représentations et les problèmes méthodologiques qu'elle pose.
- 4 L'exercice consistant à traduire des perceptions sensibles de l'espace relevant autant des pratiques que des représentations de l'enquête sur un support aussi fixe que la carte nécessite la mise en place d'une méthodologie précise permettant de dépasser les limites des méthodes qualitatives et leurs pendants quantitatifs. Les méthodes basées sur les SIG ont été longtemps uniquement associées à une approche quantitative. Toutefois, les expériences menées à travers les méthodes mixtes s'imposent depuis quelques années. Certains auteurs insistent sur l'intérêt qualitatif des SIG et leur capacité à rendre compte des représentations et des pratiques spatiales « marginales » (Cope et Elwood, 2009). Dans le sillage de M. Cope et S. Elwood, qui présentent les *Qualitative GIS*³ comme une « méthode de recherche contre-intuitive », de nombreux chercheurs ont proposé des démarches intégrant les méthodes mixtes et les *ontology-based metadata*⁴ à leur terrain, cherchant à libérer les SIG du rôle strictement quantitatif. S. Elwood utilise elle-même une méthode de SIG qualitatif dans son travail avec la communauté portoricaine de Chicago, afin de visualiser les représentations du quartier alors que les techniques de géographie subjective plus classique peinent à mettre en évidence cette perspective. J. Corbett et G. Rambaldi ont également cherché à développer des passerelles entre *community mapping* et SIG qualitatif dans leurs terrains sur les connaissances locales au sein des communautés des Suds (et en particulier au Kenya). L'innovation introduite par ce type d'approche est l'introduction de données qualitatives concernant les représentations spatiales des enquêtés (recueillies par entretien), dans un SIG, intégrées par une méthode se basant sur une sémiotique graphique (Burini, 2011).

- 5 D'autre part, les méthodes de cartographie subjective en groupe peuvent renvoyer aux techniques de cartographie participative, qui permettent de suivre un double objectif : produire un « support iconographique au débat public et à la participation des communautés locales » (Hirt et Roche, 2013, p.1), mais également impliquer les communautés elles-mêmes dans la construction de la carte. C'est ce dernier aspect qui nous a intéressés au cours de nos ateliers, la cartographie participative, ou contributive, permettant de produire des connaissances sur la ville *bottom-up*, en décalage ou en opposition aux conceptions classiques *top-down*, et offrant un statut de coproducteur de l'information géographique aux habitants, au lieu du simple statut de consommateur. Les méthodes participatives peuvent prendre de nombreuses formes, mais le « recours à un SIG, s'il ouvre de nombreuses possibilités en termes de gestion communautaire de l'information géographique, requiert des compétences techniques impliquant la présence d'un expert et pouvant limiter la participation » (*op.cit.*, p. 2).
- 6 Plus récemment, F. Burini, s'intéressant à la restitution des savoirs traditionnels en Afrique subsaharienne, a mis en place une méthode de cartographie subjective et participative mobilisant les SIG « pour traduire et rendre opérationnels les modèles de protection finalisés servant aux fins de développement durable et à la gestion participative » (Burini, 2011). F. Burini a développé avec les éleveurs transhumants nigériens une « cartographie de la connaissance » basée sur une *sémiosis* graphique, c'est-à-dire un travail auprès des communautés sur « les formes mais aussi les symboles et les structures territoriales à travers l'attribution d'une signification connotative au territoire ».
- 7 De manière générale, les méthodes mixtes naissent du constat de l'insuffisance combinée du qualitatif et du quantitatif pour rendre compte d'un phénomène spatial donné (Pluye, 2014). Dans notre étude, l'idée de départ était de travailler sur la base de cartes mentales pour appréhender au mieux les représentations liées à l'espace à Ouagadougou. Pour reprendre la triplicité dialectique d'H. Lefebvre, une enquête par entretiens semi-directifs avec des habitants ou des responsables, une enquête par questionnaires auprès des usagers du centre-ville et une enquête par observations du centre-ville nous avaient permis d'obtenir des informations sur l'*espace conçu* et l'*espace vécu*, mais de manière moins satisfaisante sur l'*espace perçu*. Celui-ci est plus difficile à isoler et à décrire, car il recouvre essentiellement les espaces de représentations, et se traduit par les codes ou les symboles liés à l'espace. Il apparaissait dès lors nécessaire de construire une nouvelle méthode sur cette question.
- 8 En définitive, nous cherchons à concilier démarches qualitatives, quantitatives et spatiales afin de recueillir et d'analyser des données permettant de spatialiser des systèmes de pratiques et de représentations urbaines propres aux habitants.
- 9 Nous avons ici cherché à mobiliser un SIG permettant de représenter les visions d'un territoire. Selon F. Burini, les évolutions scientifiques récentes des SIG ont recentré la réflexion autour de « deux aspects fondamentaux [...] : les données insérées dans le système et le langage cartographique utilisé » (Burini, 2011). Cette distinction va permettre de présenter notre méthode en abordant dans un premier temps les données mobilisées en amont de la réalisation cartographique, c'est-à-dire les informations ayant trait aux pratiques spatiales, puis la méthode cartographique utilisée, soit un SIG adossé à un *focus group*.

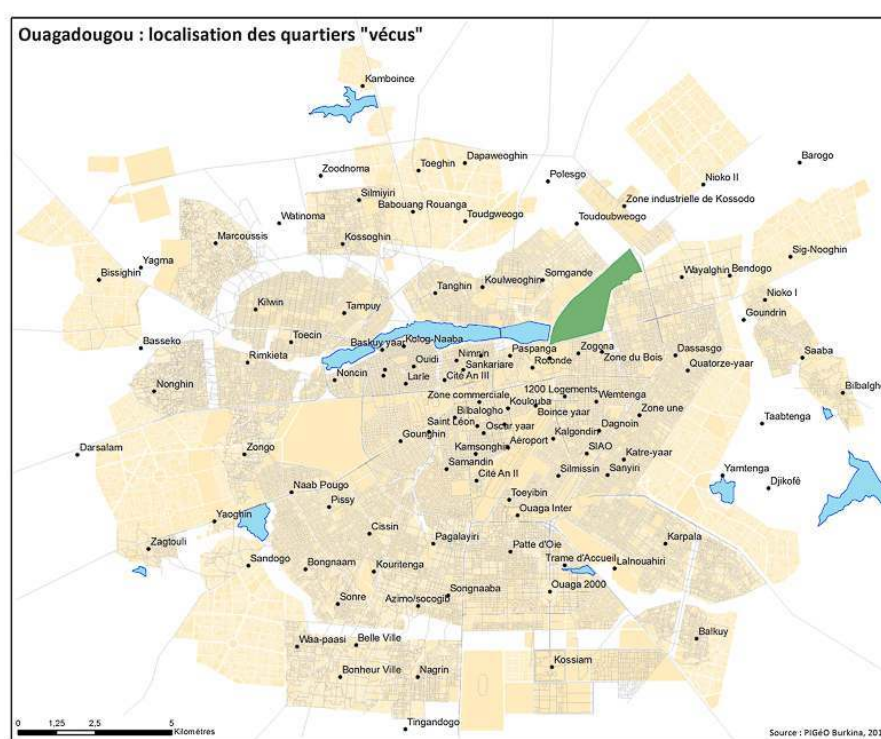
Méthode : produire des données sur la pratique de l'espace

- 10 La bibliographie scientifique concernant l'usage des cartes mentales en Afrique subsaharienne reste assez restreinte. Au Burkina Faso, l'enquête de Burini concerne essentiellement des éleveurs Peul d'un terrain rural à la frontière orientale du pays, bien éloignés des populations urbaines. Une enquête spatialisée via un SIG sur les représentations mentales liées au risque d'inondation à Ouagadougou (Guérard, 2013) souligne le principal problème méthodologique lié à la carte mentale sur les terrains semblables : la production de carte mentale est un exercice qui suppose la capacité de mobilisation de capacités cognitives primordiales, apprises notamment à l'école (lecture de carte, appréhension du dessin, etc.). De plus, demander à un adulte de réaliser un travail associé à l'enfance – le dessin – expose au risque de brouiller la communication avec celui-ci. Faire le choix de la méthode classique de la carte mentale, c'est prendre le risque d'exclure une partie de la population urbaine – la plus modeste et/ou la plus âgée – bien que le taux de scolarisation⁵ présente un niveau relativement correct à Ouagadougou pour la sous-région. Finalement, même en réunissant un groupe restreint d'enquêtés, il sera difficile d'obtenir une connaissance égale de l'objet cartographique, et un capital de connaissances permettant la production non-biaisée de cartes mentales. Nous avons donc fait le choix d'aboutir à une carte mentale en la faisant réaliser non par l'enquêté mais par un tiers.
- 11 Des ateliers ont été organisés avec les habitants sur le modèle des *focus groups* (Haegel, 2005 ; Bonnet *et al.*, 2013a ; 2014). Cette méthode, issue de la psychologie sociale et des études de risque, a consisté à réunir et à interroger des groupes de trois ou quatre habitants sur leurs pratiques et représentations de l'espace afin de produire des cartes de synthèse sur ces questions et d'y confronter *en direct* ces mêmes habitants. Ceux-ci avaient été préalablement rencontrés au cours d'une enquête à domicile dans différents quartiers de la ville. Les entretiens réalisés alors, en se basant sur une approche biographique, visaient à interroger les habitants sur les évolutions de leurs usages de la ville et de leur perception de l'espace tout au long de leur vie. Il était également proposé aux enquêtés d'approfondir les échanges en participant à des ateliers collectifs. L'entretien par tour de table est à la fois individuel et collectif, il permet d'obtenir des données approfondies mêlant pratiques et représentations de l'espace liées à ces pratiques, tout en ouvrant un débat sur la perception collective de ces représentations. Il autorise à dépasser le problème de perception différenciée de l'espace de la part des individus et des groupes (Lynch, 1976). L'intégration simultanée de ces données à un SIG permet de dépasser les limites méthodologiques inhérentes à l'exercice de la carte mentale auprès des populations urbaines du Sud. Il s'agit ici de compiler les données géographiques et de faire réagir les enquêtés aux résultats cartographiques restitués (cf. illustration 2). Le matériau récolté offre des possibilités de finesse d'analyse inédites et permet de traiter la perception collective de l'espace urbain de manière innovante et dynamique.
- 12 Les couches d'information utilisées pour le *focus group* sont issues d'une plateforme de données construites par les chercheurs de l'IRD et de l'INSS nommée PIGÉO (plateforme d'information géographique)⁶. Elle rassemble des données géographiques issues de travaux de recherches achevés à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso (Bonnet et Nikiema,

2013). Celles-ci ont été complétées avec les données d'OpenStreetMap pour la trame urbaine ou la voirie. Le travail réalisé en amont sur PIGéo offrait une base de travail évidente, avec des informations géographiques précises et normalisées sur laquelle il était dès lors aisé de construire notre approche cartographique des représentations à Ouagadougou. Cette carte (illustration 1) n'était pas projetée au cours de la première partie de l'atelier. Avec l'essentiel des quartiers et de la voirie, elle permettait de retranscrire de manière rapide les discours des enquêtés.

Résultats : un langage géographique des représentations spatiales

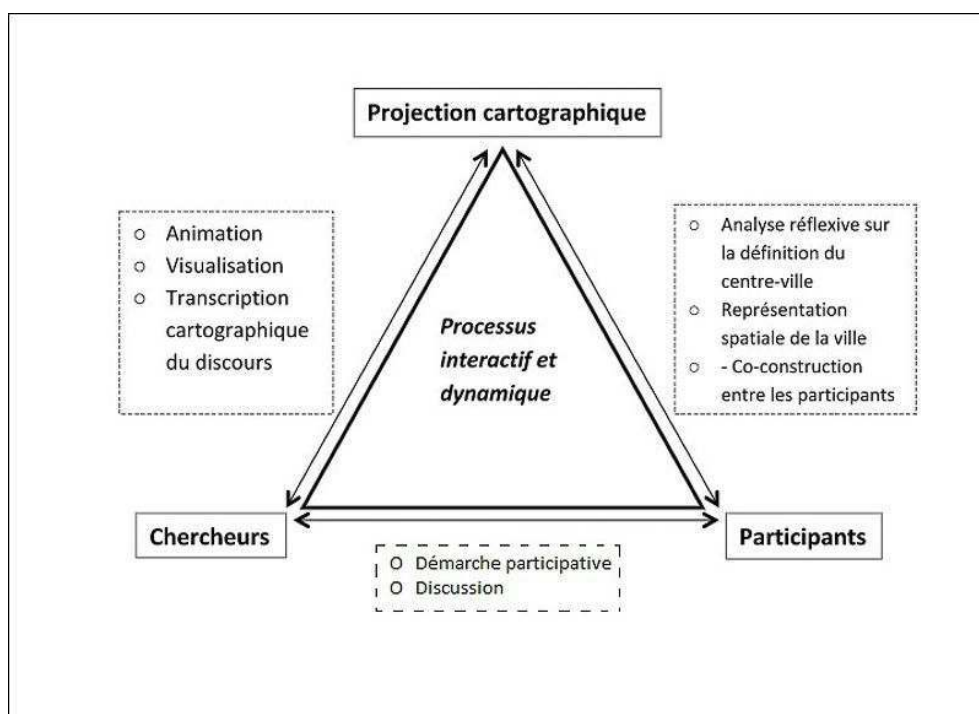
Illustration 1 - La carte de Ouagadougou utilisée comme base pour l'atelier



Les noms de quartiers relèvent en général de l'usage. Les points représentent donc plus ou moins le centre de quartiers plutôt mal définis.

- 13 L'atelier est mené par trois chercheurs. Un chercheur doit mener les discussions, administrer les tours de parole et faire en sorte de relancer le débat en demandant des précisions. En arrière-plan, un second chercheur saisit les informations dans le SIG sur un poste informatique équipé d'un logiciel SIG. Le chercheur, en marge de la saisie, peut aussi interagir dans le débat, ou demander une précision géographique. Enfin, un troisième chercheur doit se tenir également en retrait et prendre des notes sur l'atelier, les discussions, les éventuels signes significatifs verbaux ou non-verbaux qui auraient pu échapper au chercheur menant l'atelier. L'intégralité de l'atelier est également enregistrée à l'aide d'un dictaphone, et retranscrit *a posteriori*.
- 14 La relation entre les chercheurs, les participants et la carte au cours de l'atelier peut être résumée par le schéma suivant :

Illustration 2 - La relation triadique de l'atelier : chercheur-participant-cartographie



Source : d'après Catoir-Brisson et Jankeviciute, 2014.

- 15 Le déroulement de l'atelier se fait en trois phases : les questions aux enquêtés ; la confrontation aux cartes individuelles ; puis la coproduction d'une carte collective. Au cours de la première partie de l'atelier, les enquêtés sont réunis autour d'une table et se voit poser à tour de rôle différentes questions sur leurs pratiques spatiales. La grille d'entretien a été construite avec deux objectifs : permettre de dégager des discussions des informations géographiques directement transposables sur le SIG – points, lignes, zones – et faire en sorte de permettre le débat sur les représentations de l'espace entre les enquêtés. Chaque habitant a été interrogé sur quatre lieux : le domicile, un point de ce qu'il considère comme le centre-ville, un point du quartier où se situe son activité professionnelle et un point du quartier de son enfance. Chacun de ces points représente un tour de table. Si les questions sont, lors de cette phase, individuelles, la discussion collective est encouragée à tout moment. Il est précisé aux participants que l'atelier ne cherche pas le consensus.
- 16 À chaque tour de parole, il est demandé à l'habitant de définir le point avec un maximum d'informations précises sur la ville qui sont autant d'informations sur sa pratique de l'espace. Il doit définir avec précision, dans un premier temps, la localisation de son lieu de résidence, en évoquant des éléments précis du paysage, des toponymes. L'enquêté doit localiser son domicile comme s'il devait expliquer la route à un invité. Cette manière de procéder permet de saisir autant les pratiques que les représentations liées à ces pratiques : en effet, à Ouagadougou, la toponymie est variable, peu de rues portent un nom, ce dernier étant souvent méconnu, et les repères spatiaux évoqués par les enquêtés peuvent être particulièrement significatifs en termes de représentations. Certains de ces repères (station-service, feu de circulation, château d'eau, etc.) se rapportent à la perception individuelle de l'espace, mais nombreux sont ceux qui font sens

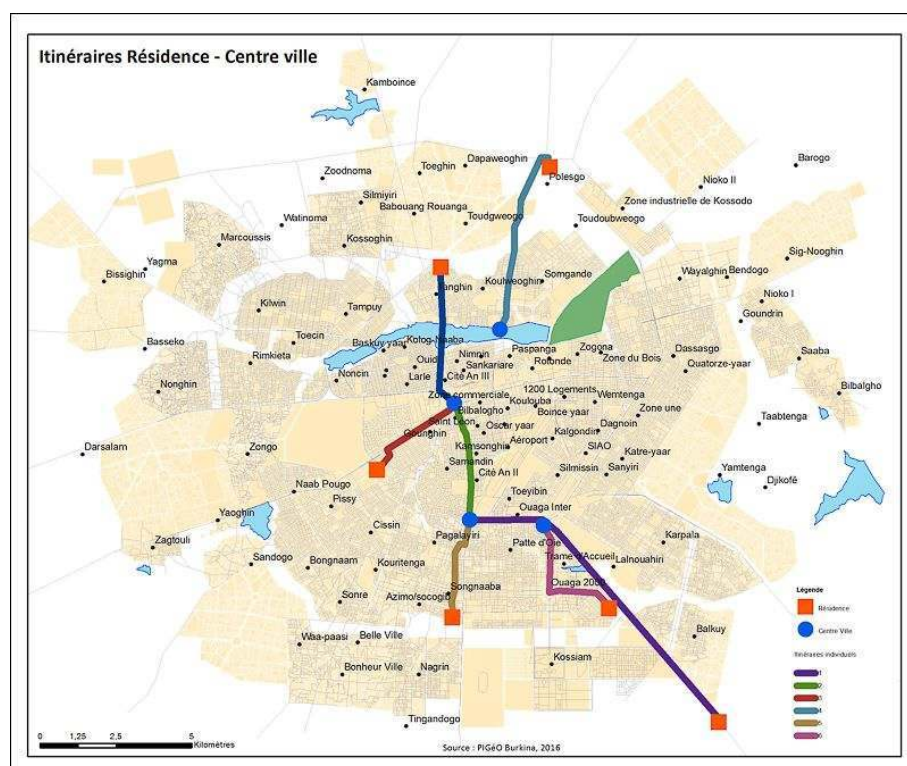
collectivement et décrivent en creux une géographie alternative de la ville, à l'échelle de ceux qui la pratiquent. Le processus de localisation ne se limite donc pas à une collecte de données pratiques permettant de rapporter les points et les itinéraires sur la carte, mais participe d'une géographie des représentations justifiant le processus de cartographie subjective.

- 17 Cette phase de l'atelier à deux objectifs : le premier est de produire des cartes individuelles qui vont permettre de synthétiser les pratiques de l'habitant. L'autre avantage de cette partie est d'encourager l'enquêté à parler de ses pratiques urbaines, les mettant en relation avec ses propres représentations, en l'encourageant à situer ses lieux de vie et ses déplacements à l'échelle de la ville. La grille d'entretien insiste sur la définition des limites du quartier – « où sont-elles ? Qu'est-ce qui les symbolise ? Comment s'appellent les quartiers limitrophes ? » – et sur les représentations de celui-ci en demandant des appréciations subjectives sur les pratiques spatiales : « c'est grand ou c'est petit comme quartier ? Par rapport au quartier du lieu de travail ? Est-ce loin du centre-ville ? ». Les explications données par les enquêtés représentent des informations précises qui sont traitées *a posteriori* à partir de l'enregistrement de l'atelier.
- 18 À l'issue de cette première phase, la carte générale (illustration 1) est projetée, afin de tester les capacités de repérage des enquêtés. Il s'agit alors de s'assurer de leur bonne compréhension de la structure générale de la ville, en mettant notamment en évidence les principaux repères visibles sur la carte (barrages, camps militaires, cimetières, artères principales, etc.). Puis les cartes produites sont projetées aux enquêtés, qui sont invités à réagir (à leur propre carte comme à celle des autres).
- 19 Il existe peu de cartographies représentatives de la ville de Ouagadougou et dans la majeure partie des situations, les populations n'ont pas l'habitude d'y avoir recours. Le choix a donc été fait de choisir un fond de plan précis, de qualité et à jour doté des barrages, coloriés en bleu. La carte a été présentée à l'échelle globale de la ville permettant d'identifier tous les axes structurants et les différents quartiers lotis et non-lotis. L'animateur a ensuite présenté la carte en identifiant les points de repère connus des populations de Ouagadougou. Lors de la traduction du discours en objets cartographiques, l'animateur a attribué une couleur par participant afin qu'ils puissent se repérer lors des confrontations. De même, les points remarquables (domicile, entrée de ville, etc.) ont été choisis parmi des formes géométriques neutres et identiques pour chaque participant.
- 20 Cette phase permet de faire émerger un discours ayant trait aux représentations spatiales de chacun, à travers des questions comme « est-ce que cette carte vous surprend ? », « est-ce que vous vous attendiez à autre chose ? ». De manière générale, il était difficile d'anticiper les réactions des habitants à la représentation cartographique. La confrontation aux cartes n'a pas inhibé la réflexion collective entre les habitants. Ils se sont adaptés à la projection, sans que la médiation permanente du chercheur soit nécessaire, ce qui aurait pu représenter un biais.
- 21 À partir de cette étape débute la phase collective de l'atelier. Le chercheur SIG projette le trajet le plus court – calculé par le logiciel – entre le domicile et le lieu de travail, afin de comparer celui-ci avec celui défini par l'habitant au cours de la première partie de l'atelier. C'est l'occasion de comparer les déclarations faites par l'enquêté et la « réalité spatiale » ; dévoiler le kilométrage réel entre les points permet d'amener l'habitant à évoquer à nouveau ses représentations et à se préparer à la dernière phase. De même que le processus de localisation demandé à l'habitant permet de mettre à jour un discours sur

ses modes de représentation, la divulgation du kilométrage permet de confronter les pratiques et les représentations à la réalité « physique » de la ville et de son organisation. Si l'écart entre l'itinéraire le plus court et celui pratiqué par l'habitant est important, il devient intéressant de comprendre les raisons de cet écart en l'interrogeant. Si les deux itinéraires sont similaires, nous pouvons supposer que les représentations spatiales de l'habitant lui offrent un capital de connaissance à même de lui faire faire le choix le plus efficace en termes de pratiques.

- 22 Cette première confrontation à la carte permet de franchir un pas supplémentaire dans l'appréhension de la perception de l'espace urbain par les habitants. Ceux-ci sollicitaient ainsi l'affichage de certains repères spatiaux sur la carte plutôt que d'autres afin de se repérer, par exemple. Ils se montraient également souvent surpris par la taille de l'agglomération, et avouaient parfois ne pas savoir parfaitement situer leur résidence par rapport au reste de la ville.

Illustration 3 - Carte des itinéraires domicile/point d'entrée en centre-ville



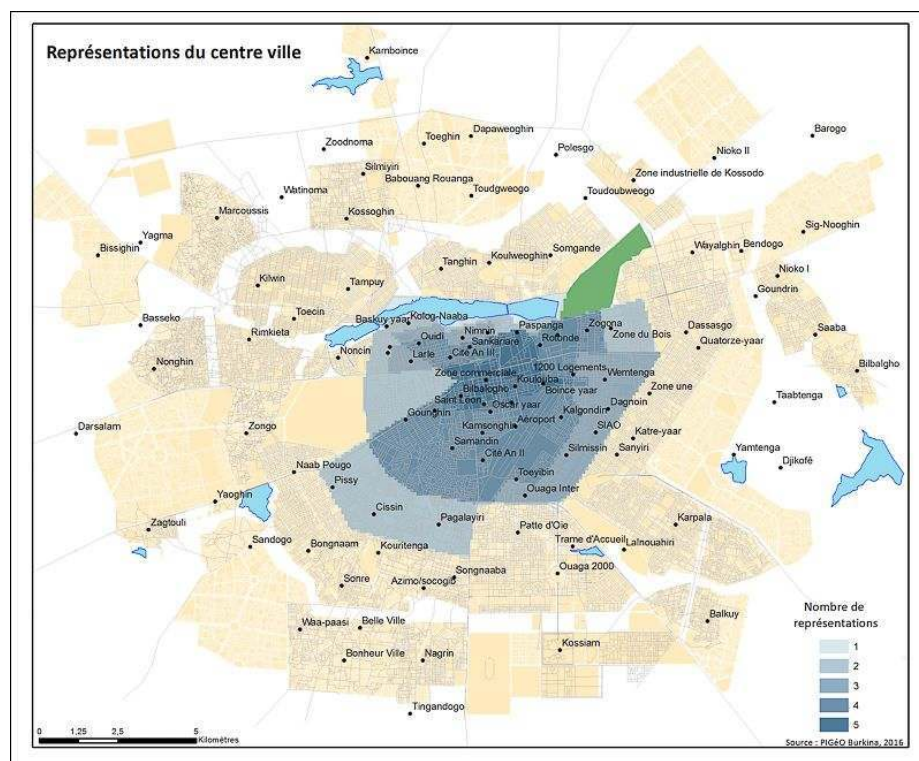
Un numéro représente un habitant interrogé au cours des ateliers.

- 23 Plus généralement, les confrontations aux cartes individuelles permettaient d'encourager les habitants à faire le lien entre leur discours sur l'espace de la première partie et le repérage cartographique. À ce stade, les habitants ont en même temps pu produire du discours sur leur propre subjectivité spatiale, et être confrontés aux subjectivités des autres enquêtés, tout en initiant une discussion de groupe sur la carte, ce qui les amenait à la carte collective produite au cours de la troisième partie de l'atelier.
- 24 Après la confrontation des habitants à leurs cartes individuelles intervient une troisième phase : la co-construction d'une dernière carte, collective, portant spécifiquement sur le centre-ville. Chacun s'étant déjà exprimé sur sa conception du centre-ville au cours de la première phase⁷, l'idée est ici de définir précisément les contours du centre-ville de

chacun, ce qui fait consensus et les points qui divergent. Pour arriver à cette précision, nous partons à nouveau de la pratique en demandant aux enquêtés d'indiquer les contours du centre-ville « comme s'il devait le longer en *moto*⁸ sans jamais y entrer ». La moto est en effet le principal moyen de déplacement à Ouagadougou, et mobiliser cet outil de la pratique quotidienne permet aux habitants de se projeter plus facilement dans l'exercice. Pour cette raison, il permet d'externaliser efficacement les représentations internes aux habitants, même s'il oriente sans doute celles-ci sur une pratique particulière. Nous partons donc du présupposé que la moto représente à Ouagadougou un lien naturel entre pratiques et représentations de l'espace. Pour des raisons de commodité, le tracé démarre au niveau du point d'entrée en centre-ville de l'un des enquêtés défini lors de la première phase – idéalement, un point d'entrée commun à plusieurs enquêtés. Nous avançons ensuite tronçon par tronçon autour du centre-ville en ne cessant de questionner les habitants : au premier dissensus, un deuxième tracé était réalisé pour marquer la différence de point de vue entre les habitants. En encourageant la discussion sur les points de désaccord, la carte obtenue apparaît co-construite, et ne se limite pas à un assemblage de tracés individuels.

- 25 C'est une représentation collective du centre-ville qui émerge de cette dernière phase de l'atelier. Le résultat cartographique – réalisé *a posteriori* – permet de mesurer l'ampleur des différences de perception du centre-ville (illustration 4). La zone centrale représente un consensus sur le centre-ville, elle correspond à la représentation collective. Le reste relève des représentations individuelles et donne lieu à débat.

Illustration 4 - Les différentes représentations du centre-ville de Ouagadougou



Plus la zone bleue est foncée, plus la zone est citée par les habitants comme faisant partie du centre-ville.

- 26 L'ensemble des données collectées au cours de l'atelier ont vocation à être cartographiées et retravaillées *a posteriori*, pour au moins deux raisons. D'une part, il est très difficile de produire en direct une carte exploitable scientifiquement pour d'évidentes raisons de temps, mais les cartes projetées sont tout de même un premier niveau de données dont la confrontation en direct aux habitants permet une première analyse. D'autre part, ce sont bien les différents niveaux de données obtenues au cours de l'atelier – informations sur les pratiques et les représentations des habitants, par le discours et par la carte – qui constitueront un matériau précieux pour construire les cartes *a posteriori* illustrant les phénomènes ici mis en évidence. Le *focus group* constitue donc un espace de discussion autant que de négociation collective sur l'espace urbain qui produit des données par le discours produit et par le protocole qui permet de produire ces discours.

Discussion : une compréhension fine des représentations des habitants

Une hiérarchisation alternative des espaces

- 27 Les ateliers permettent de produire plusieurs niveaux de données. Le SIG permet d'obtenir différentes cartes, individuelles et collectives, concernant autant les pratiques que les représentations ; l'enregistrement des échanges offre de nombreuses informations complémentaires des entretiens menés au cours de l'enquête ; enfin, les notes prises par le troisième chercheur permettent d'avoir des informations de complément. Nous avons donc une production de cartes, une production de discours – sur les cartes ou non – et une production de non-dit – l'observation de l'atelier – qui permettent d'atteindre un niveau d'informations qu'aucune autre méthode n'aurait permis d'atteindre sur le terrain.
- 28 La discussion permet de mettre en évidence une nouvelle hiérarchie des représentations propres aux habitants : quels toponymes sont utilisés ? Quels éléments du paysage déterminent la pratique de la ville ? Comment se dessinent les frontières urbaines à l'échelle de l'habitant ? L'aspect participatif et l'accent mis sur les représentations permettent de souligner les conceptions alternatives de l'espace, par rapport aux représentations habituellement promues, et de faire émerger une nouvelle hiérarchie des normes et des pratiques urbaines, « une cartographie des savoirs ordinaires » (Deboulet et Mamou, 2015, p. 10). La conception du centre-ville peut y apparaître plus large ou plus floue que dans les programmes officiels d'urbanisme, par exemple. Les ateliers autorisent ainsi à faire ressortir les « controverses territoriales » (Hirt et Roche, 2013, p. 1) propres à la ville de Ouagadougou, sur lesquelles notre enquête pourra par la suite s'appuyer : par exemple l'inclusion de certains quartiers dans le centre-ville, ou le rôle des routes bitumées dans la structuration individuelle de l'espace. La mise en évidence cartographique de ces controverses donne également lieu à un retour sur celles-ci pendant l'atelier avec les habitants.
- 29 L'atelier offre surtout de précieux éléments sur une définition d'usage du centre-ville : dans une ville qui a fait de la rénovation de celui-ci la clé de voûte de son développement urbain (Biehler, 2010), connaître ce qui différencie ce quartier des autres pour les habitants dans leur usage de l'espace urbain permet de reconsidérer la conception de la

centralité. Les ateliers avec les habitants nous autorisent à produire plusieurs définitions d'usage qui offrent un point de vue différent sur la centralité urbaine à Ouagadougou, tour à tour vue comme concentration de services, quartier à forte densification ou défini par l'opposition entre « anciens quartiers » et « quartiers périphériques ». Cette méthode vient alors compléter les entretiens réalisés au cours de l'enquête qui abordaient les usages du centre-ville dans le détail, mais ne permettait pas de revenir avec précision sur la représentation de celui-ci.

- 30 D'une manière générale, l'atelier confirme une hiérarchie des espaces de la ville déjà mise en évidence à travers l'enquête qualitative qui l'avait précédé : si la distinction entre le centre-ville et le reste semble d'une certaine manière porteuse de sens chez les habitants, la frontière principale est plutôt à situer entre quartiers lotis et non-lotis⁹, les deux distinctions se recoupant parfois improprement : « Nagrin, c'est pas le centre-ville, pour moi, parce que là-bas, c'est non-loti. [...] Pour moi, ce qui est loti, c'est le centre-ville », dira ainsi un habitant au cours du premier atelier, avant de donner en fin d'atelier une définition plus restreinte et « classique » du centre-ville, n'englobant pas la totalité des quartiers lotis. Un habitant ira même, au cours du même atelier, jusqu'à distinguer un centre-ville renommé « le noyau » et un paradoxal « centre *périphérique* ».
- 31 L'exercice final du tracé des limites du centre-ville, en encourageant l'habitant à se placer dans un contexte directement lié à ses pratiques – contourner le centre-ville en moto – offre également des informations liant directement pratiques et représentations de l'espace urbain. Ainsi, si les barrages (cf. Illustration 1) représentent une limite nord « naturelle » au centre-ville pour la plupart des habitants, l'un d'entre eux fait passer la limite sur la berge nord des barrages – les intégrant de fait dans le centre-ville – en se justifiant par l'absence de route bitumée les longeant au sud, et se refusant à exclure du centre-ville une partie des quartiers Ouidi, Dapoya et Paspanga. Ainsi, le centre-ville *perçu* se retrouve bien plus intimement lié au centre-ville *vécu* qu'au centre-ville *conçu* (Lefebvre, 1974).
- 32 En définitive, la carte hiérarchisée des différents centres-villes (cf. illustration 4) souligne la disparité des centres-villes perçus, tout en faisant émerger un centre-ville commun à tous, une zone de consensus, la plus foncée sur l'image. Le centre-ville apparaît ainsi comme une réalité complexe, mouvante, par moments restreint et d'autant plus lointain et inaccessible, parfois s'étalant sur près d'un quart de l'espace urbain total. La partie « entretien » permet de comprendre les représentations individuelles, selon les parcours, les pratiques, les caractéristiques socio-culturelles de l'habitant, mais le but ici est de produire une carte portant sur une représentation collective du centre-ville. Celle-ci émerge finalement d'autant plus dans la discussion collective et la verbalisation des désaccords que dans la simple superposition des cartes individuelles. La représentation collective est co-construite à travers la mise en dialogue des représentations individuelles. Il faut insister sur le fait que l'un des principaux enseignements de nos *focus groups* est que le centre-ville fait sens pour tous les habitants interrogés. Chacun d'eux distingue à Ouagadougou cet espace d'exception qu'est le centre-ville – bien qu'aucun n'y vive.

Limites de la méthode.

- 33 L'atelier doit être mené par trois chercheurs. Chacun exerce une tâche précise, et un effectif plus réduit menacerait la bonne exécution de ces tâches. Travailler avec plus de

chercheurs ne serait néanmoins pas utile au déroulement de l'atelier, et risquerait d'accroître les biais liés à la confrontation de l'habitant avec la figure d'autorité inhibante du « savant ». Ce nombre de trois chercheurs est donc une forme de contrainte, mais aussi un avantage, car il permet la multiplicité des points de vue scientifiques.

- 34 Du temps et des moyens supplémentaires auraient permis de mettre un place un procédé qui limite un peu plus les biais résiduels : la langue et le genre. En effet, ne maîtrisant pas le *mooré*¹⁰, nous ne pouvions organiser des ateliers qu'avec des habitants maîtrisant le français. Le français étant langue officielle au Burkina Faso et enseignée dans les écoles, les francophones ne sont pas rares, mais en général, cela oblige à travailler avec un public ayant été scolarisé ce qui coupe d'une part non-négligeable des citoyens. De même, nous n'avons pas pu obtenir la participation de femmes aux ateliers. Si l'accès à la parole des femmes ne pose pas de difficulté majeure à Ouagadougou, il reste compliqué de parvenir à les mobiliser sur ce genre d'expérience nécessitant une prise de rendez-vous et un déplacement.
- 35 Ainsi, il serait possible et souhaitable de renouveler l'expérience en en faisant varier les conditions : ateliers thématiques sur un quartier ou un mode de déplacement, groupe d'habitants plus diversifiés, ou à l'inverse centré sur un seul public (femmes, responsables institutionnels, etc.), possibilité de déplacer l'atelier dans un quartier spécifique, etc. Ces *focus groups* cartographiques ont donné satisfaction d'un point de vue scientifique au sens où il ont permis de récolter des données inédites sur notre sujet d'étude, et ils apparaissent en cela reproductibles sur des terrains similaires. Ce modèle pourrait apporter aux chercheurs des réponses nouvelles et adaptées, notamment pour les chercheurs travaillant sur les villes du Sud et souhaitant profiter des apports des méthodes mixtes. Grâce à l'appui des techniques quantitatives, les ateliers nous ont permis d'approcher la rigueur du qualitatif évoquée par J.-P. Olivier De Sardan (Olivier De Sardan, 2008).

L'urbanité comme caractère individuel et collectif.

- 36 Si l'exercice souligne les différences de représentations liées aux différences de pratiques – on ne se représente pas de la même manière l'espace urbain selon que l'on se déplace en deux-roues ou en automobile – la discussion collective, qui ne visait pas le consensus, a fait émerger une représentation à la fois collective et subjective de l'espace urbain, pleine d'enseignement et difficile à obtenir par d'autres méthodes. En cela, cette méthode est apparue novatrice et riche de potentialités.
- 37 L'intérêt de produire une carte collective ayant trait aux représentations urbaines permet également de rappeler que l'*urbanité* est un produit collectif, qui répond à un « corpus de connaissances, un système de valeurs qui contribue à la mise en forme du monde social » (Hilgers, 2009). Cette représentation se joue ainsi à la fois sur un plan individuel, traduit par le capital de connaissances que l'habitant mobilise pour s'orienter socialement, matériellement et symboliquement dans l'espace urbain, et sur le plan collectif, en constituant un « arrière-plan sur lequel se jouent les identités et les différences » (*op.cit.*, p. 177), agissant comme un filtre social nécessaire à la construction de la subjectivité urbaine. En mettant en place une méthode de *focus group* qui permet de lier *directement* les pratiques et représentations individuelles et collectives, nous avons pu développer un moyen efficace de comprendre la complexité de ce qui se joue dans l'appropriation et la lecture de l'espace par les communautés. Cette méthode se situe au croisement de la

cartographie participative classique et de la cartographie autochtone : elle utilise des techniques, des outils, un langage, qui sont ceux de la cartographie « occidentale », mais contourne le biais ethnocentrique en mettant en place la « rencontre » entre une pratique cartographique et une pratique culturelle de l'espace distincte. L'objectif des ateliers n'est donc pas la carte comme « produit fini », mais davantage le « processus collaboratif » (Hirt et Roche, 2013, p. 4). Cette méthode nous permet donc de nous rapprocher d'un point de vue émique, c'est-à-dire basé sur le système de pensée et les concepts des habitants (Olivier De Sardan, 2008), en nous permettant de « mettre à jour une matrice de perceptions communes aux habitants » (Hilgers, 2012), et en faisant des habitants comme des chercheurs les co-auteurs des données issues de l'atelier.

- 38 Ces ateliers permettent d'atteindre un niveau de connaissances sur les pratiques et représentations de Ouagadougou par ses habitants que nous n'aurions pas atteint en nous cantonnant aux autres méthodes mobilisées au cours de ce travail de terrain. Les différents niveaux de données obtenues permettent en peu de temps d'obtenir un niveau d'information satisfaisant sur des sujets aussi divers que les parcours, les comportements, les stratégies ou les symboles liés à la ville de Ouagadougou.

BIBLIOGRAPHY

- André Y., 1998. *Enseigner les représentations spatiales*, Paris, Anthropos/Economica, 254 p.
- Biehler A., 2010. *Enjeux et modes de constitution des espaces publics à Ouagadougou (Burkina Faso)*. Thèse de doctorat, Université Paris 1.
- Bonnet E., Amalric M., Chevé M., Travers M., 2013a. Hazard and living environment: combining industrial risk and landscape representations. *Journal of risk research*, vol. 10, n° 15, p. 1281-1298,
- Bonnet E., Nikiema A., 2013b. Libération des données géographiques à Ouagadougou – Burkina Faso : exemple de la plateforme d'informations géographiques de Ouagadougou (PIGO). *Network and Communications Studies, NETCOM*, vol. 27, <http://netcom.revues.org/1350>.
- Bonnet E., Amalric M., Chevé M., 2014. Mapping mental representations of industrial risk: illustrated with the Populations of the Estuary of the Seine River, France. *Cartographica*, vol. 2, n° 49, p. 102-113.
- Boyer F., Delaunay D. (dir.), 2009. « Ouaga 2009 ». *Peuplement de Ouagadougou et Développement Urbain*. Rapport provisoire. IRD, Ouagadougou, 2009.
- Breakwell Glynis M., 2001. Mental models and social representations of hazards: the significance of identity processes. *Journal of risk research*, vol. 4, n° 4, p. 341-351.
- Burini F., 2008. La cartographie participative et la pratique du terrain dans la coopération environnementale : La restitution des savoirs traditionnels des villages de l'Afrique subsaharienne. In *A travers l'espace de la méthode : les dimensions du terrain en géographie*, Arras, France.
- Casti E., 2000. *Reality as representation: The semiotics of cartography and the generation of meaning*. Bergame, Bergamo University Press, 213 p.

- Catoir-Brisson M.-J., Jankeviciute L., 2014. Entretien et méthodes visuelles : une démarche de recherche créative en sciences de l'information et de la communication. *Sciences de la société*, n° 92, p. 111-127.
- Cope M., Elwood S. (éd.), 2009. *Qualitative models: a mixed method approach*. Los Angeles, CA, Sage Publications.
- Deboulet A., Mamou K., 2015. L'appui aux habitants : étape vers une nouvelle compétence citoyenne ?, *Echogéo*, n° 34.
- Gould P.R., Perroud A., White R., Roten M., Roten M., 1984. *Cartes mentales*. Fribourg, Editions universitaires, 188 p.
- Guerard J., 2013. *Réalisation d'une enquête spatialisée via un SIG sur la perception du risque d'inondation à Ouagadougou*. Rapport de stage professionnel, Université de Caen-Basse Normandie.
- Haegel F., 2005. Réflexions sur les usages de l'entretien collectif. *Recherche en soins infirmiers*, vol. 4, n° 83, p. 23-27.
- Hilgers M., 2009. *Une ethnographie à l'échelle de la ville. Urbanité, histoire et reconnaissance à Koudougou (Burkina Faso)*. Paris, Karthala, 422 p.
- Hilgers M., 2012. Contribution à une anthropologie des villes secondaires. *Cahiers d'études africaines*, vol. 1, n° 205, p. 29-50.
- Hirt I., Roche S., 2013. Cartographie participative. In Casillo I. avec Barbier R., Blondiaux L., Chateauraynaud F., Fourniau J.-M., Lefebvre R., Neveu C., Salles D. (dir.), *Dictionnaire critique et interdisciplinaire de la participation*, Paris, GIS Démocratie et Participation.
- Lefebvre H., 1974. *La production de l'espace*. Paris, Anthropos, 420 p.
- Lynch K., 1976. *L'image de la cité*. Paris, Dunod, 232 p.
- Olivier de Sardan J.-P., 2008. La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique, Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, 368 p.
- Pluye P., Hong Q. N., 2014. Combining the power of stories and the power of numbers: mixed methods research and mixed studies review. *Public Health*, vol. 1, n° 35, p. 29-45.
- Staszak J.-F., 2003. Représentation de l'espace. In Levy J., Lussault M. (dir.), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, belin, 1 034 p.

NOTES

1. Cartes dessinées.
2. Cartes mentales.
3. SIG qualitatif.
4. Méta-données basées sur l'ontologie.
5. « En 2009, à Ouagadougou, la majorité (60,5 %) de la population résidente âgée de 5 ans et plus fréquente ou a fréquenté un établissement scolaire, un quart (25,8 %) est actuellement scolarisé et un peu plus d'un tiers (34,7 %) est passé par l'école. » (Boyer et Delaunay, 2009).
6. <http://www.pigeoburkina.org/>
7. « Où vous rendez-vous dans le centre-ville ? », « À partir de quand entrez-vous dans le centre-ville ? », « Quels sont les secteurs qui composent le centre-ville ? », « Quels sont les quartiers qui l'entourent ? »

8. Le terme « moto » est le terme générique qui désigne à Ouagadougou des cyclomoteurs ou des petites motocyclettes (type scooter) de faible cylindrée (< 80 cm³).

9. Les quartiers non-lotis regroupent les quartiers situés hors de la trame urbaine officielle, soit schématiquement les quartiers d'habitat « informel ».

10. Langue vernaculaire des Moose, majoritaires à Ouagadougou.

ABSTRACTS

Cet article présente une méthode de cartographie participative réalisée auprès d'habitants de Ouagadougou (Burkina Faso) sur la base de focus groups. Ces ateliers ont été conçus pour alimenter une réflexion méthodologique sur l'accès à l'espace urbain dans la capitale burkinabè. Cette méthode, qui mêle démarches qualitative, quantitative et spatiale, a consisté à réunir des habitants de différents quartiers de la ville et à les interroger sur leurs pratiques et représentations spatiales. Les données recueillies retranscrites pendant le focus group sur un SIG, sont ensuite proposées aux habitants sous formes de cartes projetées sur l'écran, sur lesquelles ceux-ci sont invités à réagir. Ces ateliers permettent de construire une conception fine des représentations des habitants et proposent une hiérarchisation alternative des espaces.

INDEX

Mots-clés: Ouagadougou, cartographie subjective, focus groups, pratique urbaine, représentation urbaine

AUTHORS

FÉLIX LEFEBVRE

Félix Lefebvre, felixlefebvre1988@gmail.com, est Doctorant en géographie au Laboratoire TVES – Université de Lille.

EMMANUEL BONNET

Emmanuel Bonnet, emmanuel.bonnet@ird.fr, est Chargé de recherche IRD – UMI Résiliences. Il a publié récemment

- E. Bonnet, M. Amalric, M. Chevé, 2014. Mapping mental representations of Industrial Risk illustrated with the populations of the Estuary of Seine River – France. *Cartographica*, 49.2, p. 102-114.

- E. Bonnet, A. Nikiema, Z. Traoré, S. Sidebega, V. Ridde, 2017. *Technological solutions for an effective health surveillance system for road traffic crashes in Burkina Faso*. *Global Health Action*, 10, 1, 1295698, DOI : 10.1080/16549716.2017.1295698.

- A. Fillol, E. Bonnet, A. Djiguinde, J. Bassolé, V. Ridde, 2016. Étudier l'équité et les déterminants sociaux des accidents de la circulation à Ouagadougou, Burkina Faso : enquête pilote. *Santé Publique*, n° 5.

FLORENCE BOYER

Florence Boyer, florence.boyer@ird.fr, est Chargée de recherche IRD – UMR 8245 URMIS. Elle a publié récemment :

- M. Bertrand, F. Boyer, 2016. Défis de nouvelles enquêtes "Mobilités" dans trois capitales ouest-africaines : qualifier, quantifier, comparer (Moboua). *Revue Tiers-monde*, (2), p. 123-149.
- F. Boyer, S. Neya, 2015. Retour, circulation, installations ? Les reconfigurations du système migratoire ivoiro-burkinabè. *Afrique et développement*, volume XL, n° 1, p. 63-79.
- F. Boyer, 2014. "Faire fada" à Niamey (Niger) : un espace de transgression silencieuse ? *Carnets de géographes*, 7, p. 118-134.